

## KOREAN UTILITY MODEL ABSTRACT (KR)

### PUBLICATION

(51) IPC Code: G02F 1/13357

(11) Registration No.: 2002-0288841

(24) Registration Date: 30 August 2002

(21) Application No.: 20-2002-0014982

(22) Application Date: 16 May 2002

(71) Applicant:

Lee, Keum Sung

206-906 Hyundai Yeonyein Apartment, 685-70 Guro-1-dong, Guro-gu,  
Seoul, Korea

(72) Inventor:

LEE, KEUM SUNG

(54) Title of the Invention:

Light Guide Panel

Abstract:

Provided is a light guide panel for a backlight. The light guide panel has a plurality of grooves formed on front and rear surfaces and right and left surfaces thereof. The grooves have a triangular screw thread shape and serve to change an optical path. The backlight includes a light source, a reflecting plate for reflecting light of the light source, a light guide panel having the plurality of triangular screw thread-shaped grooves formed on sections or both side surfaces such that as the grooves become farther from the light source, they have a greater depth, a display surface on which a guide is printed, and a diffusion plate for diffusing the light. The light guide panel enables total reflection and light scattering areas to be maximized after light is incident thereon, thereby improving brightness and achieving uniformity, and the backlight has a simple structure, reducing manufacturing costs.

등록실용신안 20-0288841

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. 7  
G02F 1/13357

(45) 공고일자 2002년09월10일  
(11) 등록번호 20-0288841  
(24) 등록일자 2002년08월30일

(21) 출원번호 20-2002-0014982  
(22) 출원일자 2002년05월16일

(73) 실용신안권자 이금성  
서울 구로구 구로1동 685-70 현대연예인아파트 206-906

(72) 고안자 이금성  
서울 구로구 구로1동 685-70 현대연예인아파트 206-906

(74) 대리인 문창화  
이수종

심사관 : 박제현

기술평가청구 : 없음

(54) 도광판

요약

본 고안은 백라이트(Back Light)용 도광판에 관한 것이다.

본 고안에 따른 백라이트용 도광판은 도광판 전후표면과 좌우측면 등에 빛의 경로를 바꿔주는 기능을 하는 삼각형의 치톱형상으로 된 나사산과 나사홈으로 형성된 홈이 다수개가 배열되어 있는 것을 그 특징으로 하며, 그 기본적인 구조는 광원과 광원의 빛을 반사시키는 반사판과 단면 또는 양면의 표면에 다수개의 삼각형의 치톱형상의 홈을 형성하되 광원에서 가까운 곳은 홈의 깊이를 낮게 하고, 광원에서 멀어질수록 그 홈의 깊이가 깊어지는 형상의 도광판과 안내문이 인쇄되어 있는 화면으로 구성되며 빛을 확산시키는 확산판으로 이루어진다. 따라서, 본 고안의 도광판은 빛이 입사한 후 전반사와 산란부위를 최대한 확보할 수 있도록 하여 휘도를 높이고, 균일성을 확보할 수 있으며, 백라이트 구조를 단순화시켜 제조원가를 절감할 수 있는 효과가 있는 것이다.

대표도  
도 2

색인어